

· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2025.18.021

七味白术散加减方联合推拿疗法治疗儿童厌食症(脾失健运证) 的疗效及对食欲调节因子、微量元素的影响^{*}

乔晓阳,张媛,付倩,苏小霞[△]

河北省石家庄市中医院儿科,河北石家庄 050051

摘要:目的 探讨七味白术散加减方联合推拿疗法治疗儿童厌食症(脾失健运证)的临床疗效,并评估该治疗方案对患儿食欲调节因子[瘦素(LEP)、促食欲激素神经肽 Y(NPY)、增食欲素-A(Orexin-A)]、微量元素等的影响。**方法** 选取 2022 年 3 月至 2024 年 3 月该院收治的 144 例厌食症(脾失健运证)患儿作为研究对象,按照治疗干预方案分为七味白术散组、推拿组、联合治疗组,每组 48 例。所有患儿均口服多酶片治疗,七味白术散组采用七味白术散加减方治疗;推拿组采用穴位推拿治疗;联合治疗组采用七味白术散加减方联合穴位推拿治疗。观察并对比 3 组临床疗效、治疗前后血清食欲调节因子和微量元素水平、治疗后 3 个月的复发率等。

结果 联合治疗组治疗总有效率高于七味白术散组及推拿组($P < 0.05$)。治疗后联合治疗组中医证候积分、摄食量症状评分均明显低于七味白术散组和推拿组($P < 0.05$)。治疗后联合治疗组 NPY 和 Orexin-A 水平均高于七味白术散组和推拿组($P < 0.05$),而 LEP 水平低于七味白术散组及推拿组($P < 0.05$)。治疗后联合治疗组 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平均高于七味白术散组及推拿组($P < 0.05$)。治疗后 3 个月联合治疗组复发率为 2.08%(1/48),低于七味白术散组[16.67% (8/48)]及推拿组[18.75% (9/48)],差异有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 七味白术散加减方联合推拿疗法治疗儿童厌食症(脾失健运证)可提高临床治疗效果,降低患儿复发风险,值得推广应用。

关键词:七味白术散; 推拿; 厌食症; 脾失健运证; 瘦素; 促食欲激素神经肽 Y; 增食欲素-A; 儿童

中图法分类号:R725.7; R446.11 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2025)18-2573-05

Efficacy of modified Qiwei Baizhu Powder combined with massotherapy for infantile anorexia (spleen dysfunction pattern) and its effects on appetite-regulating factors and trace elements^{*}

QIAO Xiaoyang, ZHANG Yuan, FU Qian, SU Xiaoxia[△]

Department of Pediatrics, Shijiazhuang Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shijiazhuang, Hebei 050051, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of modified Qiwei Baizhu Powder combined with massotherapy for infantile anorexia (spleen dysfunction pattern) and to evaluate its effects on children patients' appetite-regulating factors [leptin (LEP), neuropeptide Y (NPY), orexin-A] and trace elements. **Methods** A total of 144 children with anorexia (spleen dysfunction pattern) admitted to this hospital from March 2022 to March 2024 were selected as the study subjects. They were randomly divided into the modified Qiwei Baizhu Powder group, massotherapy group and combination therapy group, with 48 children in each group according to the therapeutic intervention. All children received oral multienzyme tablets. The modified Qiwei Baizhu Powder group was treated with modified Qiwei Baizhu Powder; the massotherapy group received acupoint massotherapy; the combination therapy group received both modified Qiwei Baizhu Powder and acupoint massotherapy. The clinical efficacy, serum levels of LEP, NPY, orexin-A and trace elements (zinc, iron) before and after treatment, and the recurrence rate at 3 months post-treatment etc. were observed and compared among the three groups. **Results** The total effective rate was significantly higher in the combination therapy

* 基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目(2019410)。

作者简介:乔晓阳,女,主治中医师,主要从事儿科消化系统疾病方向的研究。 △ 通信作者,E-mail:zyyek8667@163.com。

引用格式:乔晓阳,张媛,付倩,等.七味白术散加减方联合推拿疗法治疗儿童厌食症(脾失健运证)的疗效及对食欲调节因子、微量元素的影响[J].检验医学与临床,2025,22(18):2573-2577.

group than that in the modified Qiwei Baizhu Powder group and massotherapy group ($P < 0.05$). After treatment, the traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores and food intake symptom scores in the combination therapy group were markedly lower than those in the other two groups ($P < 0.05$). Levels of NPY and Orexin-A were significantly elevated in the combination therapy group compared with the modified Qiwei Baizhu Powder group and massotherapy group ($P < 0.05$), whereas the LEP level was significantly reduced ($P < 0.05$). Post-treatment serum levels of Ca^{2+} and Zn^{2+} in the combination therapy group were significantly higher than those in the modified Qiwei Baizhu Powder group and massotherapy group ($P < 0.05$). At the 3-month follow-up, the recurrence rate in the combination therapy group [2.08% (1/48)] was significantly lower than that in the modified Qiwei Baizhu Powder group [16.67% (8/48)] and the massotherapy group [18.75% (9/48)], with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** Modified Qiwei Baizhu Powder combined with massotherapy improves clinical efficacy and reduces recurrence risk in children with anorexia (spleen dysfunction pattern), demonstrating value for clinical promotion.

Key words: Qiwei Baizhu Powder; massotherapy; anorexia; spleen dysfunction pattern; leptin; neuropeptide Y; orexin-A; children

儿童厌食症是儿科常见的一类疾病,既往研究显示,该病多发生在 2~6 岁儿童群体^[1]。儿童厌食症的发生与患儿长期持续的不良饮食习惯有关,不良饮食习惯会造成食欲不振、便秘、体质量下降等^[2]。既往临床针对厌食症的治疗多采用西药干预或辅以维生素 B 族复合物介入治疗,该方案虽可在短期内改善患儿不良症状并提高其食欲,但患儿机体可能会对药物产生依赖,停药后复发率较高,提示单纯西药治疗的长期疗效有限^[3-4]。中医特色诊疗技术可实现辨证论治,从治本入手,具有较好的临床疗效。

七味白术散原名白术散,原方载于我国宋代名医钱乙所著的《小儿药证直诀》(下卷)中。该方益气健脾、和胃生津。方中白术为君药,具有健脾补气的功效;人参为臣药,可与白术协同发挥药效;茯苓健脾渗湿,既能清脏腑积热而不伤正气,又能调节脾失运化之病机;藿香化湿醒脾以助运化;木香理气和中,与葛根共调气机;甘草补益脾气。诸药合用,共奏健脾助运功效,进而更好地改善患儿症状^[5-6]。推拿通过补泻手法作用于脾经、胃经等经络,促进患儿机体内阴阳平衡、健脾养胃,达到通经活络等功效^[7]。为了进一步明确中医特色疗法治疗儿童厌食症的效果,本研究纳入儿童厌食症患儿,予以七味白术散加减方联合推拿疗法,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 3 月至 2024 年 3 月本院收治的厌食症(脾失健运证)患儿共 144 例,按照治疗方案分为七味白术散组、推拿组、联合治疗组,每组 48 例。七味白术散组中男 25 例,女 23 例;年龄 2~6 岁,平均 (4.53 ± 1.02) 岁;病程 1~10 个月,平均 (5.34 ± 1.76) 个月。推拿组中男 26 例,女 22 例;年龄 2~6 岁,平均 (4.48 ± 1.01) 岁;病程 1~10 个月,

平均 (5.00 ± 1.36) 个月。联合治疗组中男 24 例,女 24 例;年龄 2~6 岁,平均 (4.04 ± 1.64) 岁;病程 1~10 个月,平均 (4.98 ± 1.52) 个月。3 组患儿性别、年龄、病程比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

患儿纳入标准:(1)西医诊断根据患儿临床症状,确认其符合《诸福棠实用儿科学》^[8] 中儿童厌食症的诊断标准,食量明显降低 1/3 及以上,持续食欲不振状态超过 2 周,体质量未见明显增加或减轻。中医诊断根据患儿临床症状,确认其符合《中医儿科常见病诊疗指南》^[9] 中儿童厌食症的诊断标准,经中医学辨证为脾失健运证。主症,患儿表现为食欲不振甚至拒食;次症,①多食后脘腹饱胀,偶有恶心症状,大便不调;②舌淡红,舌苔发白或腻。(2)2~6 岁。(3)患儿及家属具有较好的临床依从性,可配合完成研究。(4)对本研究治疗方案可耐受。**排除标准:**(1)合并消化系统、心脑血管系统、泌尿系统等原发性疾病的患儿;(2)合并免疫功能障碍或内分泌紊乱的患儿;(3)合并营养不良、贫血的患儿。本研究经本院医学伦理委员会审查通过(审批号:2022KY-0012),所有研究对象家属均了解并签署知情同意书。

1.2 方法 所有患儿均给予多酶片(厂家为大连贝尔药业有限公司,国药准字 H21021502, 规格:每片含胰酶 0.3 g, 胃蛋白酶 13 mg),3 次/d,1 片/次,连续服用 2 周。七味白术散组给予七味白术散加减方治疗,七味白术散药材包括:人参、炒白术、茯苓、鸡内金、藿香叶、广木香各 6 g,葛根 12 g,焦山楂 10 g,炙甘草 5 g。若患儿大便干结,可加炒决明子 6 g;若患儿气滞腹胀明显,可加用麸炒枳壳、炒莱菔子各 5 g;若患儿脾胃气虚明显,可加用山药、莲子肉各 9 g。上述各味中药来自华润三九医药股份有限公司生产的

单味中药免煎颗粒。将药物以温开水冲服,每日1剂,分早、中、晚3次餐后30 min温服。推拿组患儿进行穴位推拿:围绕患儿第1掌骨桡侧自上而下进行推拿,对掌面进行揉搓,持续3 min,清补胃经;以患儿脐部为中心,全掌覆于患儿腹部,顺时针按摩5 min;选取患儿的大肠俞、胃俞、脾俞、足三里穴采用推、捏、捻、放、提等方式交替按摩各穴位,持续15 min,每日进行1次穴位推拿。联合治疗组采用七味白术散加减方联合穴位推拿治疗。治疗方法同前面2组。所有患儿均治疗2周。

1.3 观察指标 (1)观察并对比3组患儿临床疗效:①治疗前后参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[10]中相关标准对患儿大便不调、食欲不振、食量减少等情况进行评分,中医证候积分每项总分10分,评分越低代表患儿症状改善效果越好。②采用摄食量症状评分^[11]对患儿治疗前后饮食情况进行评价,总分7分,得分越低代表患儿食欲改善效果越好。(2)观察并对比3组患儿治疗前后食欲调节因子、微量元素水平:分别取患儿治疗前后清晨空腹肘静脉血5 mL,离心后获得上清液,采用酶联免疫吸附试验测定食欲调节因子,包括瘦素(LEP)、促食欲激素神经肽Y(NPY)和增食欲素-A(Orexin-A)水平,采用多通道原子吸收分光光度计检测3组Ca²⁺、Zn²⁺水平。(3)观察3组患儿治疗后3个月的复发率。复发判定标准为治疗后3个月的摄食量症状评分较治疗前升高≥20%。

1.4 疗效评估标准 患儿经治疗后食量、食欲均恢复正常,临床不良症状基本消失,中医证候积分降低幅度在75%以上判定为显效;患儿经治疗后食量、食欲均明显改善,临床不良症状明显好转,中医证候积分降低幅度为30%~75%判定为有效;患儿经治疗后患儿食量和食欲、临床症状并未得到明显改善,甚至加重,中医证候积分降低幅度<30%判定为无效^[12]。

治疗总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.5 统计学处理 采用SPSS26.0统计软件进行数据处理和分析。呈正态分布、方差齐性的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,多组间比较采用单因素方差分析,两两比较采用SNK-q法;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 对比3组患儿的临床疗效 联合治疗组治疗总有效率高于七味白术散组及推拿组($\chi^2=6.095$ 、4.019, $P=0.014$ 、0.045)。见表1。

2.2 对比3组患儿治疗前后中医证候积分、摄食量症状评分 治疗前3组中医证候积分、摄食量症状评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);与治疗前对比,治疗后3组中医证候积分、摄食量症状评分均降低,联合治疗组中医证候积分、摄食量症状评分低于七味白术散组、推拿组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表1 3组患儿临床疗效对比[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
联合治疗组	48	21(43.75)	25(52.08)	2(4.17)	46(95.83)
七味白术散组	48	12(25.00)	26(54.17)	10(20.83)	38(79.17)
推拿组	48	13(27.08)	27(56.25)	8(16.67)	40(83.33)

2.3 对比3组患儿治疗前后食欲调节因子水平 治疗前3组食欲调节因子水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。与治疗前对比,治疗后3组NPY和Orexin-A水平升高($P<0.05$),LEP水平降低($P<0.05$)。治疗后联合治疗组NPY和Orexin-A水平高于七味白术散组及推拿组,而LEP水平低于七味白术散组及推拿组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表2 3组患儿治疗前后中医证候积分、摄食量症状评分对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	中医证候积分				摄食量症状评分			
		大便不调		食欲不振		食量减少			
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合治疗组	48	7.81±2.13	4.13±1.07 [*]	7.22±2.04	5.05±1.30 [*]	7.33±2.14	4.07±1.08 [*]	4.50±0.34	2.12±0.40 [*]
七味白术散组	48	7.65±2.16	5.37±1.56 ^{*#}	7.18±2.11	6.21±1.92 ^{*#}	7.29±2.17	5.25±1.70 ^{*#}	4.45±0.41	3.27±0.78 ^{*#}
推拿组	48	7.70±1.34	5.47±1.02 ^{*#}	7.14±1.56	6.18±1.22 ^{*#}	7.12±1.76	5.34±1.20 ^{*#}	4.45±0.51	3.38±0.51 ^{*#}
F		0.089	17.371	0.021	9.172	0.144	13.178	0.221	68.189
P		0.916	<0.001	0.979	<0.001	0.865	<0.001	0.802	<0.001

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与联合治疗组比较,[#] $P<0.05$ 。

2.4 对比3组患儿治疗前后微量元素水平 治疗前

3组Ca²⁺、Zn²⁺水平比较,差异均无统计学意义($P>$

0.05)。治疗后 3 组 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平均较治疗前明显升高($P < 0.05$)。治疗后联合治疗组 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平

均高于七味白术散组及推拿组($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 3 组患儿治疗前后食欲调节因子水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	LEP(μg/L)		NPY(ng/L)		Orexin-A(ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合治疗组	48	16.02 ± 3.55	5.46 ± 1.47 * #	39.02 ± 5.86	53.13 ± 6.78 * #	3.42 ± 0.34	6.27 ± 0.31 * #
七味白术散组	48	15.88 ± 3.42	8.75 ± 2.03 * #	38.44 ± 5.70	44.05 ± 6.23 * #	3.39 ± 0.28	5.46 ± 0.36 * #
推拿组	48	16.00 ± 2.33	8.10 ± 1.87 * #	37.98 ± 4.24	42.90 ± 2.65 * #	3.40 ± 0.41	6.01 ± 0.21 * #
F		0.027	44.708	0.461	49.258	0.093	91.285
P		0.973	<0.001	0.631	<0.001	0.911	<0.001

注:与同组治疗前比较, * $P < 0.05$;与联合治疗组比较, # $P < 0.05$ 。

表 4 3 组患儿治疗前后微量元素水平($\bar{x} \pm s$)

组别	n	Ca^{2+} (mmol/L)		Zn^{2+} (μmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合治疗组	48	1.51 ± 0.34	1.93 ± 0.26 * #	70.48 ± 7.15	92.56 ± 9.88 * #
七味白术散组	48	1.57 ± 0.30	1.73 ± 0.20 * #	71.12 ± 7.30	83.31 ± 8.13 * #
推拿组	48	1.54 ± 0.17	1.64 ± 0.10 * #	69.56 ± 9.23	81.23 ± 5.32 * #
F		0.603	26.979	0.467	27.280
P		0.549	<0.001	0.628	<0.001

注:与同组治疗前比较, * $P < 0.05$;与联合治疗组比较, # $P < 0.05$ 。

2.5 对比 3 组患儿治疗结束后的复发情况 治疗后 3 个月联合治疗组复发率为 2.08%(1/48), 低于七味白术散组[16.67% (8/48)]及推拿组[18.75% (9/48)], 差异有统计学意义($\chi^2 = 6.008, 7.144, P = 0.014, 0.008$)。

3 讨 论

既往研究显示,儿童群体中厌食症发病率呈逐年升高趋势,厌食症与儿童喂养不当、饮食不规律等密切相关^[13]。发病后若不及时予以积极、有效的治疗方案干预,会加剧病情进展,不利于患儿的健康成长和智力发育,使患儿免疫力降低,进而诱发其他疾病,严重影响患儿的生活质量^[14]。既往临床治疗儿童厌食症多采用西药,西药虽然能在一定程度上改善患儿的症状,但单一药物治疗仍存在局限性,且复发率高,提示需要联合用药进行治疗。

中医学将儿童厌食症归结为“食积”“伤食”等范畴,认为该病的发生、发展与长期饮食不节、喂养不当密切相关,进而损伤小儿脾胃,且儿童正处于成长期,脾胃娇嫩、脾常不足,进而造成脾失健运、胃失受纳。中医辨证论治理念认为,儿童厌食症的治疗应围绕其病因,遵循开胃运脾,益胃养阴的原则展开治疗^[15-16]。本研究纳入厌食症患儿作为研究对象,分析不同干预方案的临床疗效,发现七味白术散加减方联合穴位推拿治疗后患儿中医证候积分和摄食量症状评分均明

显改善,且联合治疗效果优于七味白术散或推拿疗法单独治疗。采用推拿疗法可针对性地刺激患儿脾经、大肠经、胃经等,促进患儿机体内阴阳平衡、健脾养胃,达到通经活络等功效^[17]。此前有研究证实,推拿过程中涉及的按、揉、推等手法刺激各穴位可调节机体内微环境,促进胃肠功能恢复和机体消化系统的正常运行,减轻临床不良症状^[18-19]。七味白术散中人参补中益气,白术健脾燥湿,共负脾胃运化之职。茯苓渗湿利水助运,葛根升清止泻生津,为臣药。佐以藿香化湿醒脾,木香行气消胀,鸡内金消食导滞,焦山楂开胃消积,助君药增强药力。炙甘草可调和诸药,缓和中焦,为使药。诸药合用,共奏健脾助运功效,进而更好地改善患儿不良症状,从病机的辨证论治入手,促进患儿康复^[20-21]。

人体内摄食、消化功能的正常运行与消化系统、神经系统的调节密切相关,主要受机体内食欲调节因子的调控。LEP 是由脂肪分泌的抑制食欲的因子,该因子的大量释放会抑制摄食中枢神经的兴奋度,降低机体对摄食的欲望,提示该因子水平升高是造成机体食欲不振的重要原因^[22]; NPY 是参与摄食启动的重要因子,在食欲调节神经网络中发挥重要的促进作用, NPY 释放活性的降低对患儿食欲产生不良影响^[23]; Orexin-A 水平升高可促进胃酸的分泌,提高患儿对食物的欲望,该因子释放活性的降低会减少患儿

的摄食量^[24]。三者水平异常会导致患儿厌食症的发生和发展。本研究统计并对比 3 组患儿治疗结束后的复发情况,结果显示联合治疗组复发率为 2.08%,低于七味白术散组(16.67%)及推拿组(18.75%)。联合治疗组有效降低复发风险的机制可能与该治疗方案能够调节食欲调节因子密切相关。

本研究结果显示,治疗前 3 组食欲调节因子水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 3 组 NPY 和 Orexin-A 水平较治疗前均明显升高($P < 0.05$),LEP 水平较治疗前明显降低($P < 0.05$),且联合治疗组治疗后各因子改善情况较其他 2 组更佳,提示七味白术散联合推拿疗法能有效促进患儿食欲恢复,为生长发育奠定基础。需要注意的是,儿童处于成长发育的关键时期,体内微量元素的吸收是影响其体格发育、智力发育的重要因素,若微量元素摄入不足,可导致患儿营养不良,甚至影响其免疫系统功能,继而增加其他疾病发作的风险^[25]。本研究结果显示,治疗前 3 组 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 3 组 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平较治疗前均明显升高($P < 0.05$),且联合治疗组治疗后 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平明显高于其余 2 组($P < 0.05$)。这一研究结果提示七味白术散加减方联合推拿疗法可升高血清 Ca^{2+} 、 Zn^{2+} 水平,改善机体营养状态,促进生长发育。

综上所述,七味白术散加减方联合推拿法治疗儿童厌食症(脾失健运证)可提高临床治疗效果,该治疗方案可增强患儿食欲、促进机体内微量元素的吸收、降低复发风险,值得推广应用。未来需要开展动物研究,进一步通过动物实验探究其对下丘脑摄食中枢信号通路的调控机制。

参考文献

- [1] 徐德勇,罗光月,任清源,等.儿童非器质性厌食症的影响因素研究[J].中国儿童保健杂志,2023,31(10):1142-1146.
- [2] 张蓓,陈建妹,施映映.芪参消食方联合葡萄糖酸锌、双歧杆菌四联活菌片治疗小儿厌食症的疗效观察[J].中国中医药科技,2023,30(2):325-327.
- [3] 赵亚萍,徐盼玲,王萌萌.基于网络药理学探讨赖氨肌醇维生素 B12 口服液治疗小儿厌食症的作用机制[J].儿科药学杂志,2024,30(3):5-8.
- [4] 梁京,马翠翠,段航星,等.醒脾养胃中药膏方治疗儿童厌食症的临床研究[J].中医药导报,2023,29(1):72-75.
- [5] 韩娇.七味白术散加减治疗儿童厌食病脾气虚证临床研究[D].成都:成都中医药大学,2021.
- [6] 李玉霞,史正刚,吴丽萍.中医药治疗小儿厌食症的实验研究进展[J].西部中医药,2019,32(10):151-154.
- [7] 高志强,卜湘君.儿童厌食症应用锌硒宝联合中医推拿、穴位贴敷治疗的临床效果[J].中国医药指南,2022,21(9):112-114.
- [8] 胡亚美,江载芳.诸福棠实用儿科学[M].北京:人民卫生出版社,2012:1275-1277.
- [9] 中华中医药学会.中医儿科常见病诊疗指南[M].北京:中国中医药出版社,2012:48.
- [10] 国家食品药品监督管理总局.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:267.
- [11] 汪受传.中医儿科学[M].北京:中国中医药出版社,2012:101.
- [12] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994:79-80.
- [13] 周雁蓉,庞冲.浅谈小儿厌食症的中西医病因[J].中国妇幼保健,2018,33(23):5671-5672.
- [14] MARUCCI S, RAGIONE L D, DE IACO G, et al. Anorexia nervosa and comorbid psychopathology [J]. Endocr Metab Immune Disord Drug Targets, 2018, 18(4):316-324.
- [15] 何岳珍,陈静,史正刚,等.基于“脾失健运”探讨运脾法调节肠道菌群治疗小儿厌食症[J].中国中医药信息杂志,2023,30(8):14-17.
- [16] 吴雪,戴泽琦,徐思敏,等.中成药治疗儿童消化系统疾病临床研究证据的概况性综述[J].中国中药杂志,2022,47(15):4248-4255.
- [17] 程娟,高汉媛,杨江霞,等.小儿推拿对厌食症患儿胃蠕动和胃排空的影响[J].中医杂志,2024,65(9):915-920.
- [18] 雷艳.推拿治疗脾胃虚弱型小儿厌食的临床效果[J].中国医药导报,2023,20(27):148-151.
- [19] 崔凯雯,徐顶立,朱成林,等.基于数据挖掘探析推拿治疗小儿厌食症选穴规律[J].新中医,2023,55(3):199-203.
- [20] 齐春燕.七味白术散加减治疗小儿厌食症临床观察[J].河北中医,2024,46(5):726-729.
- [21] 刘雪辉,周琳悦,刘燕,等.七味白术散对糖尿病 KKAY 小鼠糖脂代谢、胰岛素抵抗及胃饥饿素的影响[J].时珍国医国药,2022,33(11):2630-2632.
- [22] BARRIOS C A, ESTRADA J A, CONTRERAS I. Leptin signaling in the control of metabolism and appetite: lessons from animal models[J]. J Mol Neurosci, 2018, 66(3):390-402.
- [23] WOJCIECHOWICZ T, BILLERT M, JASASZWILI M, et al. The role of neuropeptide B and its receptors in controlling appetite, metabolism, and energy homeostasis[J]. Int J Mol Sci, 2021, 22(12):6632.
- [24] MEDIAVILLA C. Bidirectional gut-brain communication: a role for orexin-A[J]. Neurochem Int, 2020, 141:104882.
- [25] 高凯,赵林涛,宋延平,等.小儿化滞健脾丸对幼龄厌食模型大鼠胃窦和外周血胃动素及微量元素的影响[J].儿科药学杂志,2020,26(10):1-5.